



الاتجاه نحو دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية لدى طلبة قسم الاقتصاد المنزلي بكلية الزراعة جامعة طرابلس

د. حميدة بشير غيث

محاضر، مناهج وطرق تدريس الاقتصاد المنزلي، جامعة طرابلس، كلية الزراعة، قسم الاقتصاد المنزلي

تاريخ النشر: ١ أكتوبر ٢٠٢٦ م

الملخص

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى مستوى الاتجاه نحو دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية لدى طلبة قسم الاقتصاد المنزلي بكلية الزراعة بجامعة طرابلس من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، والكشف عن أبرز المعوقات والمتطلبات المرتبطة بهذا الاتجاه، والتعرف إلى الفروق فيه وفقاً لبعض المتغيرات الشخصية والأكاديمية. واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، مع الاستفادة من الأسلوب الارتباطي والمقارن في تحليل البيانات. وتكون مجتمع الدراسة من ١٥ عضواً من أعضاء هيئة التدريس و ١٦٠ طالباً بقسم الاقتصاد المنزلي بكلية الزراعة بجامعة طرابلس خلال العام الجامعي ٢٠٢٦، واختيرت عينة عشوائية بسيطة من الطلاب بلغت ١١٣ طالباً، إلى جانب استخدام أسلوب الحصر الشامل لأعضاء هيئة التدريس. وتمثلت أداة الدراسة في استبانتين، إحداهما موجهة إلى أعضاء هيئة التدريس والأخرى إلى الطلاب، لقياس الاتجاه نحو دمج منصات التعلم الذكي، ومعوقات الدمج ومتطلباته. وأظهرت النتائج ارتفاع مستوى الاتجاه العام نحو دمج منصات التعلم الذكي لدى أعضاء هيئة التدريس والطلاب، كما جاء المكون الوجداني في المرتبة الأولى يليه المكون المعرفي ثم السلوكي، في حين ظهرت المعوقات بمستوى مرتفع، وكان من أبرزها ضعف البنية التحتية وسرعة الإنترنت، ونقص التدريب المتخصص، وارتفاع تكلفة الاشتراكات، والمخاوف المرتبطة بالخصوصية والأمانة الأكاديمية. كما جاءت متطلبات الدمج بمستوى مرتفع، وفي مقدمتها التدريب المستمر، ودعم البنية الرقمية، وتوفير الاشتراكات، ووضع أطر تنظيمية وأخلاقية واضحة. وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب في الاتجاه العام ومحاوره، في حين كشفت نتائج الانحدار عن وجود أثر سلبي لمعوقات الدمج على الاتجاه نحو منصات التعلم الذكي. وأوصت الدراسة بتطوير البنية التحتية التكنولوجية، وتوفير برامج تدريبية تطبيقية، ووضع سياسات للحكومة والأمانة الأكاديمية، وتوفير اشتراكات مؤسسية في المنصات التعليمية الذكية.

الكلمات المفتاحية: منصات التعلم الذكي، الذكاء الاصطناعي، الاتجاه نحو الدمج، التعليم الجامعي.

Abstract

The study aimed to identify the level of attitudes toward integrating AI-powered smart learning platforms into the educational process among students of the Home Economics Department, Faculty of Agriculture, University of Tripoli, from the perspective of faculty members. It also sought to identify the major obstacles and requirements associated with such integration and to examine differences in attitudes according to selected personal and academic variables. The study employed the descriptive survey method, with correlational and comparative approaches used in data analysis. The study population consisted of 15 faculty members and 160 students in the Home Economics Department, Faculty of Agriculture, University of Tripoli, during the 2026 academic year. A simple random sample of 113 students was selected, while a census approach was used for all faculty members. The study utilized two questionnaires, one administered to faculty members and the other to students, to measure attitudes toward the integration of smart learning platforms, as well as the obstacles and requirements associated with their integration. The results revealed a high overall level of attitudes toward integrating smart learning platforms among both faculty members and students. The affective component ranked first, followed by the cognitive component and then the behavioral component. The level of obstacles was also high, with the most prominent obstacles being inadequate technological infrastructure and Internet speed, insufficient specialized training, high subscription costs, and concerns related to privacy and academic integrity. The requirements for integration were also rated at a high level, particularly continuous training, strengthening digital infrastructure, providing platform subscriptions, and establishing clear regulatory and ethical frameworks. The results showed no statistically significant differences between faculty members and students in the overall attitudes and their components. However, regression analysis revealed a negative effect of integration obstacles on attitudes toward smart learning platforms. The study recommended developing technological infrastructure, providing practical training programs, establishing policies for governance and academic integrity, and providing institutional subscriptions to smart educational platforms.

Keywords: Smart Learning Platforms, Artificial Intelligence, Attitudes Toward Integration, Higher Education.

* المقدمة

يشهد المجال التعليمي في السنوات الأخيرة تطوراً متسارعاً نتيجة التقدم في تقنيات الذكاء الاصطناعي والتحول نحو أنماط تعليمية أكثر مرونة وتفاعلية، الأمر الذي أسهم في ظهور منصات التعلم الذكي بوصفها من الاتجاهات الحديثة التي يمكن أن تدعم العملية التعليمية وتعيد تشكيل أدوار المعلم والمتعلم. وتتميز هذه المنصات بقدرتها على توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحليل احتياجات المتعلمين، وتقديم محتوى تعليمي يتناسب مع مستوياتهم وقدراتهم، وتوفير تغذية راجعة فورية، فضلاً عن دعم التعلم الذاتي والتكيف مع الفروق الفردية بين الطلبة.

وفي هذا السياق، أصبح دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية من الموضوعات التي تحظى باهتمام متزايد، لما يمكن أن توفره من فرص لتطوير بيئات التعلم التقليدية والانتقال بها نحو بيئات أكثر تفاعلاً وتخصيصاً واستجابة لاحتياجات المتعلمين. غير أن نجاح هذا الدمج لا يرتبط بتوافر التقنيات والإمكانات التكنولوجية فحسب، وإنما يتأثر كذلك باتجاهات الطلبة ومدى تقبلهم لاستخدام هذه المنصات، وإدراكهم لفوائدها، وثقتهم في قدرتها على تحسين تعلمهم، إلى جانب ما قد يواجهونه من معوقات أو مخاوف مرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم.

حيث تؤدي منصات التعلم الإلكتروني في الوقت الحاضر دوراً محورياً في تنمية مهارات التعلم الذاتي؛ لما توفره من بيئات تعليمية مرنة تتيح للمتعلمين فرصاً أكبر للتعلم المستقل، والوصول إلى مصادر المعرفة المتنوعة، وتنظيم عملية تعلمهم وفقاً لقدراتهم واحتياجاتهم الفردية. كما تساهم هذه المنصات في تعزيز مهارات التخطيط والتنظيم الذاتي، وتحمل المسؤولية، وإدارة الوقت، والبحث والاستقصاء، والتقويم الذاتي، مما يجعلها أداة فاعلة في إعداد متعلمين قادرين على التعلم المستمر والتكيف مع متطلبات العصر الرقمي.

ومن ثم، فإن التعرف إلى اتجاهات الطلبة نحو دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي يمثل مدخلاً مهماً لفهم مدى استعدادهم للتفاعل مع هذه التقنيات والاستفادة منها داخل العملية التعليمية، كما يساعد في الكشف عن جوانب القبول أو التردد والمعوقات التي قد تحد من توظيفها بصورة فاعلة. ومن هذا المنطلق، تأتي أهمية دراسة الاتجاه نحو دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية لدى الطلبة؛ بما يساهم في تقديم مؤشرات يمكن الاستفادة منها في دعم التوجه نحو توظيف هذه المنصات بصورة أكثر فاعلية، بما يتناسب مع احتياجات الطلبة ومتطلبات التعليم المعاصر.

* إشكالية البحث

يشهد التعليم الجامعي تطوراً متسارعاً في توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي، ومن أبرز تطبيقاته الحديثة منصات التعلم الذكي التي تتيح بيئات تعليمية أكثر تفاعلاً ومرونة، وتساهم في دعم التعلم الذاتي، ومراعاة الفروق الفردية، وتحسين تجربة التعلم لدى الطلبة. إلا أن نجاح دمج هذه المنصات في العملية التعليمية لا يرتبط بتوافر التقنيات فحسب، وإنما يتأثر أيضاً بمدى تقبل الطلبة لها واتجاهاتهم نحو استخدامها، إلى جانب ما قد يواجهه توظيفها من معوقات وما يتطلبه من إمكانيات ودعم فني وأكاديمي وتنظيمي، ومن هنا يسعى البحث الحالي إلى التعرف إلى مستوى الاتجاه نحو دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية لدى طلبة قسم الاقتصاد المنزلي بكلية الزراعة بجامعة طرابلس، ويمكننا صياغة إشكالية البحث في التساؤلات التالية: -

١- ما مستوى الاتجاه نحو دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية لدى الطلبة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس؟

٢- ما معوقات الاتجاه نحو دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية لدى الطلبة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس؟

٣- ما متطلبات الاتجاه نحو دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية لدى الطلبة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس؟

٤- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الاتجاه نحو دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية لدى الطلبة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس تُعزى إلى بعض المتغيرات الشخصية والأكاديمية؟

* أهمية الدراسة

١- تناول البحث موضوعًا يرتبط بأحد الاتجاهات الحديثة في تطوير التعليم الجامعي، وهو توظيف منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.

٢- يساهم البحث في إثراء الأدبيات التربوية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي ومنصات التعلم الذكي، ولا سيما فيما يرتبط باتجاهات الطلبة نحو توظيفها في التعليم الجامعي.

٣- تفيد نتائج البحث إدارة جامعة طرابلس في التعرف إلى مستوى الاتجاه نحو دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

٤- تساعد النتائج في تحديد المعوقات التي ينبغي العمل على الحد منها لضمان توظيف أكثر فاعلية لمنصات التعلم الذكي في التعليم الجامعي.

٥- تساهم نتائج البحث في دعم اتخاذ القرارات المتعلقة بتطوير البنية التحتية والتدريب والدعم الفني والأكاديمي اللازم لتفعيل منصات التعلم الذكي داخل الجامعة.

* أهداف الدراسة

١- التعرف إلى مستوى الاتجاه نحو دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية لدى الطلبة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس.

٢- تحديد أبرز المعوقات التي تواجه الاتجاه نحو دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية لدى الطلبة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس.

٣- تحديد المتطلبات اللازمة لتعزيز الاتجاه نحو دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية لدى الطلبة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس.

٣- الكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية في مستوى الاتجاه نحو دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية لدى الطلبة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس، والتي تُعزى إلى بعض المتغيرات الشخصية والأكاديمية.

* الدراسات السابقة

١-دراسة (Praba & Sanjai, 2025) بعنوان منصات التعلم التفاعلية المدعومة بالذكاء الاصطناعي للتعليم الحديث، هدفت إلى التعرف إلى دور هذه المنصات في تطوير تجربة التعلم من خلال توفير بيئات تعليمية أكثر تخصيصًا وتفاعلاً وتكيفاً مع احتياجات المتعلمين. واتبعت الدراسة المنهج التحليلي للدراسات والمراجع النظرية التي ركزت على توظيف عدد من التقنيات الحديثة في المنصات التعليمية، من أبرزها المحاكاة التفاعلية ثنائية وثلاثية الأبعاد، وعناصر التلعيب، وتحليلات البيانات الفورية، والموارد التعليمية ثنائية اللغة، وأظهرت أهم نتائج الدراسة أن منصات التعلم التفاعلية المدعومة بالذكاء الاصطناعي تساهم في تخصيص المحتوى التعليمي وفق أنماط التعلم وسرعات المتعلمين، وتحسين فهم المفاهيم المعقدة والاحتفاظ بالمعلومات، وزيادة دافعية المتعلمين

ومشاركتهم في عملية التعلم. كما أشارت النتائج إلى إمكانية توظيف هذه المنصات في تنمية مهارات التفكير النقدي والإبداع وحل المشكلات، فضلاً عن دورها في توفير بيئات تعلم أكثر مرونة واستجابة للتنوع بين المتعلمين.

٢-دراسة (kan, 2025) بعنوان دور المنصات الإلكترونية في التعليم الذاتي للطلاب، هدفت الدراسة إلى التعرف على دور المنصات الإلكترونية في تعزيز التعلم الذاتي لدى الطلاب، واعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي، وطبقت على ٦٠ طالب بجامعة أوزبكستان الحكومية للغات العالمية. وركزت الدراسة على كيفية توظيف الطلاب للموارد الرقمية والأدوات التعليمية عبر الويب وبيئات التعلم الافتراضية لتنمية مهارات التعلم المستقل لديهم، وأظهرت نتائج الدراسة أن المنصات الإلكترونية تسهم في تنمية العديد من جوانب التعلم الذاتي لدى الطلاب، من أبرزها: الاستقلالية في التعلم، وتحمل المسؤولية، والمبادرة في البحث والاستقصاء، وإدارة الوقت، ومهارات الثقافة الرقمية. كما تناولت الدراسة طبيعة التفاعل التربوي بين المعلم والطالب في بيئات التعلم الإلكتروني، وخلصت الدراسة إلى أن الاستخدام الفعال والمهدف للمنصات الإلكترونية يمكن أن يسهم بصورة كبيرة في تحسين جودة التعلم الذاتي لدى الطلاب، فضلاً عن دوره في تعزيز تفريد التعليم ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين.

٣-دراسة (سمحان، ٢٠٢٠م) بعنوان متطلبات استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في ضوء التحول الذكي للجامعات: دراسة لآراء أعضاء هيئة التدريس بجامعة المنوفية، وسعت الدراسة إلى التعرف على متطلبات استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في ضوء التحول الذكي للجامعات، وقد تم استخدام المنهج الوصفي؛ لمناسبته لموضوع البحث وطبيعته. وقد تكونت عينة البحث من عدد (١٩٧) عضواً هيئة تدريس بجامعة المنوفية، واستخدمت الاستبانة كأداة للدراسة. وقد أسفر البحث عن مجموعة من النتائج أهمها: أن درجة موافقة أعضاء هيئة التدريس على أهمية توافر متطلبات استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية بالتعليم الجامعي في ضوء التحول الذكي للجامعات جاءت بدرجة كبيرة، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس حول الموافقة على أهمية توافر متطلبات استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في ضوء التحول الذكي للجامعات تعزى لمتغير (النوع - نوع الكلية - الرتبة الأكاديمية)، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس حول الموافقة على أهمية توافر متطلبات استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في ضوء التحول الذكي للجامعات تعزى لمتغير (سنوات الخبرة) لصالح سنوات الخبرة الأقل، وأوصت الدراسة بضرورة توفير متطلبات استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية بالتعليم الجامعي في ضوء التحول الذكي للجامعات بما يعزز من استخدامها بكفاءة وفاعلية وتحقيق الأهداف المرجوة منها.

*** الاطار النظري**

أولاً- مفهوم منصات التعلم الذكي

تُعرّف منصات التعلم الذكي بأنها بيئات تعليمية إلكترونية تعتمد على توظيف التكنولوجيا الحديثة وشبكة الإنترنت في تقديم المحتوى التعليمي والخدمات التفاعلية، وتتيح عرض المقررات الدراسية وإدارة العملية التعليمية والتخطيط للأنشطة التعليمية وتقييم المتعلمين، إلى جانب توفير فرص التواصل وتبادل الأفكار ومشاركة المحتوى التعليمي بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب وبين الطلاب أنفسهم (سمحان، ٢٠٢٠، ص ٢٠٤).

كما تُعرّف بأنها منظومة برمجية تعليمية متعددة المصادر عبر شبكة الإنترنت، تُستخدم لتقديم المقررات الدراسية والبرامج التعليمية والأنشطة التربوية ومصادر التعلم الإلكتروني في أي زمان ومكان، بصورة متزامنة أو غير متزامنة، من خلال توظيف أدوات تكنولوجيا التعليم والمعلومات والاتصالات التفاعلية، بما يتيح للمعلم إدارة العملية التعليمية وتقييم المتعلمين بكفاءة (العبري، ٢٠٢٤، ص ٩٢٤).

وعرفها الربيعي (٢٠٢٦) بأنها: «بيئات تعليمية رقمية متكاملة توظف تقنيات المعلومات والاتصالات لتقديم محتوى تعليمي متنوع ووسائط تفاعلية متعددة، وتتيح أدوات للتواصل والتفاعل والتقييم والمتابعة، بما يوفر للمتعلمين فرصًا للتعلم المرن وفق احتياجاتهم وقدراتهم، ويسهم في دعم إدارة تعلمهم بصورة ذاتية».

ومن خلال ما سبق، يتضح أن منصات التعلم الذكية تمثل بيئات تعليمية متكاملة تقوم على توظيف التقنيات الرقمية وشبكة الإنترنت في تقديم المحتوى والأنشطة التعليمية، وإدارة عملية التعلم والتفاعل بين أطرافها، فضلاً عن توفير أدوات للتقويم والمتابعة والتغذية الراجعة، بما يدعم مرونة التعلم واستقلالية المتعلم.

وُعرِفَ إجرائيًا بأنها بيئات تعليمية رقمية توظف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تقديم المحتوى والأنشطة التعليمية، وتخصيص مسارات التعلم وفق احتياجات الطلبة وقدراتهم، وتحليل أدائهم وتقديم التغذية الراجعة والتوصيات المناسبة، بما يدعم التعلم الذاتي والتفاعل التعليمي ويعزز فاعلية العملية التعليمية بقسم الاقتصاد المنزلي بكلية الزراعة بجامعة طرابلس.

ثانيًا- منصات التعلم الذكي ودورها في العملية التعليمية

تُعد منصات التعلم الذكي من التطبيقات الحديثة التي أسهمت في تطوير بيئات التعلم الإلكتروني، لما توفره من إمكانيات تساعد على تقديم المحتوى التعليمي بصورة أكثر مرونة وتفاعلية، وتدعم انتقال المتعلم من دور المتلقي إلى دور أكثر فاعلية واستقلالية في عملية التعلم. كما تتيح هذه المنصات الوصول إلى المحتوى ومصادر المعرفة المتنوعة، وتوسيع نطاق الاستفادة من التعليم الإلكتروني، بما يدعم التعلم الذاتي ويعزز قدرة المتعلم على إدارة تعلمه وفق احتياجاته وقدراته (الخالدي، ٢٠٢٥، ص ١٥).

وتسهم منصات التعلم الذكي في دعم مجموعة من المهارات المرتبطة بالتعلم الذاتي، من خلال زيادة الدافعية نحو التعلم، وتنمية مهارات التفكير والبحث والاستقصاء، وتعزيز تحمل المسؤولية وإدارة الوقت، فضلاً عن مساعدة المتعلم على تنظيم تعلمه بما يتناسب مع احتياجاته وقدراته. كما توفر بيئة تعليمية تفاعلية تتيح للمتعلم المشاركة في بناء معارفه بدلاً من الاقتصار على تلقي المعلومات، بما يعزز فاعليته واستقلاليته في العملية التعليمية (الفائز، ٢٠٢٤، ص ٨٥٧).

وتوفر هذه المنصات كذلك قدرًا أكبر من المرونة في التعلم؛ إذ يستطيع المتعلم دراسة المحتوى وفق سرعته الخاصة، وإعادة الرجوع إليه بالقدر الذي يحتاج إليه، إلى جانب إمكانية التواصل وتبادل الخبرات والمعارف مع أعضاء هيئة التدريس والمتعلمين الآخرين. كما تسهم في تنمية المهارات التقنية، وتعزيز الدافعية، وإتاحة مصادر متنوعة للمعلومات والبحث العلمي، الأمر الذي يجعلها من الوسائل الداعمة لتحسين جودة العملية التعليمية وتنمية شعور المتعلم بالمسؤولية والاستقلالية تجاه تعلمه (كحيل، ٢٠٢٠، ص ٣٩).

ثالثًا- آلية عمل منصات التعلم المدعومة بالذكاء الاصطناعي

تعمل منصات التعلم المدعومة بالذكاء الاصطناعي من خلال توظيف خوارزميات التعلم الآلي وتحليلات بيانات التعلم في جمع ومعالجة البيانات المرتبطة بتفاعل المتعلم مع المحتوى والأنشطة والتقييمات، ثم تحليل هذه البيانات للتعرف إلى مستوى المتعلم واحتياجاته وأنماط تعلمه. وبناءً على نتائج التحليل، تستطيع المنصة تقديم محتوى وأنشطة تعليمية وتوصيات تتناسب مع مستوى المتعلم وسرعة تقدمه، بما يجعل عملية التعلم أكثر تخصيصًا واستجابة للفروق الفردية بين المتعلمين (Chen et al., 2021).

وتقوم هذه المنصات بصورة مستمرة بتحديث نموذج المعلم اعتماداً على البيانات الجديدة الناتجة عن تفاعله مع البيئة التعليمية؛ فعندما يجيب المعلم عن الأسئلة أو ينجز الأنشطة أو يواجه صعوبة في أحد الموضوعات، تقوم الخوارزميات بتحليل أدائه وتحديد جوانب القوة والضعف لديه، ثم تعديل مستوى صعوبة الأنشطة أو ترتيب المحتوى أو نوع التغذية الراجعة المقدمة له. ويتيح هذا النمط من التكيف تقديم مسار تعلم أكثر ملاءمة لقدرات المتعلم واحتياجاته، بدلاً من تقديم محتوى موحد لجميع المتعلمين (Zawacki-Richter et al., 2019; Yuensook et al., 2026).

كما تعتمد منصات التعلم الذكي على آليات التوصية والتحليلات التنبؤية للكشف عن أنماط التعلم ومتابعة مستوى التقدم، بما يساعد في تحديد المتعلمين الذين يحتاجون إلى دعم إضافي، واقتراح مصادر أو أنشطة علاجية مناسبة، وتقديم تغذية راجعة في الوقت المناسب. ويمكن أن توفر نتائج هذه التحليلات كذلك مؤشرات لأعضاء هيئة التدريس حول أداء الطلبة وتفاعلهم، بما يساعدهم في اتخاذ قرارات تعليمية أكثر استناداً إلى البيانات (UNESCO, 2023).

وتتضمن بعض المنصات الحديثة كذلك أدوات قائمة على معالجة اللغة الطبيعية والنماذج اللغوية الكبيرة، تتيح للمتعلم التفاعل مع النظام بصورة حوارية، وطرح الأسئلة، والحصول على تفسيرات وتغذية راجعة فورية، فضلاً عن إمكانية توليد بعض الأنشطة والتقييمات التعليمية بصورة تتناسب مع مستوى المتعلم. وقد أظهرت تطبيقات حديثة في التعليم العالي إمكانية دمج هذه الوظائف مع تحليلات التعلم والتوصيات الشخصية داخل منصة تعليمية واحدة (Jothikumar et al., 2026).

وعليه، يمكن تلخيص آلية عمل منصات التعلم المدعومة بالذكاء الاصطناعي في سلسلة مترابطة تبدأ بجمع بيانات المتعلم وتفاعلاته، ثم تحليلها وتكوين صورة عن مستواه واحتياجاته، يلي ذلك تخصيص المحتوى والأنشطة والتوصيات، وتقديم التغذية الراجعة والدعم المناسب، ثم متابعة استجابته وإعادة تعديل المسار التعليمي بصورة مستمرة. وبهذا تنتقل المنصة من مجرد تقديم المحتوى الإلكتروني إلى توفير بيئة تعلم ذكية قادرة على التكيف مع المتعلم ودعم تعلمه بصورة أكثر فردية ومرونة.

رابعاً- متطلبات تفعيل منصات التعلم المدعومة بالذكاء الاصطناعي بالجامعات

يتطلب تفعيل منصات التعلم الرقمية في الجامعات توافر مجموعة متكاملة من المتطلبات التقنية والبشرية التي تضمن حسن توظيفها وتحقيق أهدافها التعليمية. فعلى المستوى التقني، تتمثل أهم المتطلبات في توفير بنية تحتية تكنولوجية مناسبة، تشمل أجهزة الحاسوب، وشبكات الإنترنت ذات الكفاءة، والبرمجيات التعليمية، ومعامل الحاسوب المجهزة بالوسائط المتعددة، إلى جانب توفير الدعم الفني المستمر وصيانة الأجهزة والشبكات، وإنشاء منظومة للربط الإلكتروني بين المؤسسات التعليمية بما يساهم في تسهيل الاتصال وتبادل المعلومات، فضلاً عن توفير بيئة تقنية آمنة ومستقرة تضمن استمرارية العملية التعليمية والحد من المعوقات الفنية (عبد الفتاح، ٢٠١٧، ص ٢٢٨).

أما على المستوى البشري، فتتطلب عملية تفعيل منصات التعلم الرقمية إعداد وتأهيل مختلف الأطراف المعنية باستخدامها، وفي مقدمتهم أعضاء هيئة التدريس والطلاب والإداريون والفنيون. ويحتاج عضو هيئة التدريس إلى امتلاك مجموعة من الكفايات المعرفية والتقنية، من بينها استخدام الحاسوب والإنترنت وتطبيقاتهما، وإعداد المحتوى التعليمي الإلكتروني، وتوظيف أدوات التقييم الإلكتروني، مع الاستمرار في التطوير المهني لمواكبة المستجدات التقنية. كما يحتاج الطلاب إلى تنمية مهارات استخدام الحاسوب والإنترنت، والبحث عن المعلومات، وإدارة الوقت، والتفاعل مع بيئات التعلم الرقمية، إلى جانب تنمية اتجاهاتهم الإيجابية نحو استخدامها والالتزام بمتطلباتها (العبري، ٢٠٢٢، ص ٣٨٢).

وتؤكد الأدبيات الأجنبية أهمية التكامل بين البنية التحتية الرقمية والكفايات البشرية في نجاح التحول الرقمي في التعليم؛ إذ تشير منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية إلى أن توافر الأجهزة والبرمجيات يمثل جزءاً أساسياً من البنية الرقمية، إلا أن الاستفادة الفعلية منها تتطلب أيضاً امتلاك المعلمين للكفايات الرقمية والتربوية اللازمة لتوظيفها في التدريس، إلى جانب توفير التدريب والتطوير المهني والدعم المستمر. (OECD, 2023)

ومن ثم، فإن نجاح تفعيل منصات التعلم الرقمية في الجامعات لا يعتمد على توافر الإمكانيات التقنية وحدها، وإنما يتطلب تكامل البنية التحتية الرقمية مع تأهيل العنصر البشري وتوفير الدعم الفني والتربوي والتنظيمي بصورة مستمرة، بما يضمن توظيف هذه المنصات بصورة فعالة ومستدامة في العملية التعليمية.

* الإطار الميداني للدراسة

* نوع الدراسة ومنهجيتها

تُصنّف هذه الدراسة ضمن البحوث الوصفية التحليلية، والتي تهدف إلى رصد الظواهر التربوية والتعليمية كما هي في الواقع وتفسيرها، وصولاً إلى استنتاجات تساهم في تشخيص وتحسين العملية التعليمية.

واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي المسحي (Descriptive Survey Method) لمناسبته استقصاء اتجاهات كلّ من أعضاء هيئة التدريس والطلاب بقسم الاقتصاد المنزلي بكلية الزراعة في جامعة طرابلس نحو توظيف منصات التعلم الذكي المدعومة بتقنيات الذكاء الاصطناعي، وتحديد مستوى المكونات (المعرفية، والوجدانية، والسلوكية) لهذا الاتجاه بدقة موضوعية.

كما يتضمن التصميم المنهجي جانباً ارتباطياً ومقارناً؛ لاختبار الفروق الإحصائية بين استجابات الفئتين المستهدفتين، والكشف عن طبيعة الأثر والدلالة الإحصائية التي تفرضها المعوقات التقنية والتنظيمية على مستوى التوجه نحو تبني هذه المنصات الذكية، استناداً إلى أسلوب النمذجة الإحصائية والاستدلالية في تحليل البيانات المجمعة ميدانياً.

مجتمع الدراسة: تكون مجتمع أعضاء هيئة التدريس من جميع الأكاديميين بعدد ١٥ من أعضاء هيئة التدريس كما تكون مجتمع الطلاب من جميع طلاب قسم الاقتصاد المنزلي بكلية زراعة جامعة طرابلس بعدد ١٦٠ طالباً (٣ ذكور و (١٥٧) من الإناث للعام الدراسي ٢٠٢٦

عينة الدراسة: اتبعت الباحثة أسلوب عينة الحصر الشامل لجميع أعضاء هيئة التدريس بعدد ١٥ من أعضاء هيئة التدريس بقسم الاقتصاد المنزلي بكلية الزراعة جامعة طرابلس.

كما اتبعت الباحثة أسلوب العينة العشوائية البسيطة بمستوى ثقة ٩٥٪ وهامش خطأ (٥٪) ليصبح عدد عينة الدراسة الممثل لمجتمع الدراسة الأصلي (١١٣) مشاركاً من طلاب قسم الاقتصاد المنزلي بكلية الزراعة جامعة طرابلس للعام الجامعي ٢٠٢٦.

أداة الدراسة: تم تصميم استبانتي أحدهما موجهة لأعضاء هيئة التدريس بقسم الاقتصاد المنزلي بكلية الزراعة جامعة طرابلس.

والثانية موجهة إلى طلاب قسم الاقتصاد المنزلي بكلية زراعة جامعة طرابلس.

وذلك لقياس: -

١- المكون (المعرفي - الوجداني - السلوكي) للاتجاه نحو دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية من وجهة نظري عيني الدراسة (أعضاء هيئة التدريس - طلاب قسم الاقتصاد المنزلي) بكلية الزراعة جامعة طرابلس.

٢- معوقات دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية من وجهة نظري عيني الدراسة (أعضاء هيئة التدريس - طلاب قسم الاقتصاد المنزلي) بكلية الزراعة جامعة طرابلس.

٣- متطلبات دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية من وجهة نظري عيني الدراسة (أعضاء هيئة التدريس - طلاب قسم الاقتصاد المنزلي) بكلية الزراعة جامعة طرابلس.

٤- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاه عيني الدراسة نحو دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية.

٥- وجود أثر ذو دلالة إحصائية لمعوقات دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية على للاتجاه نحو دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية من وجهة نظري عيني الدراسة (أعضاء هيئة التدريس - طلاب قسم الاقتصاد المنزلي) بكلية الزراعة جامعة طرابلس.

* الإجراءات المنهجية للدراسة

التزاماً بمحدود الدراسة، وللإجابة عن أسئلتها، اتبع الباحث الخطوات التالية: -

- ١- تم الاطلاع على العديد من الدراسات والبحوث السابقة في هذا المجال سواء كانت عربية أو أجنبية.
- ٢- إعداد وبناء أداة الدراسة (الاستبانة) بما يجيب عن أسئلة الدراسة.
- ٣- تم عرض أداة الدراسة على المحكمين ذوي الاختصاص للتأكد من صلاحيتها ومناسبتها لتساؤلات الدراسة، ومن ثم القيام بإجراء ما يلزم من حذف وتعديل العبارات في ضوء المقترحات.
- ٤- تم تطبيق أداة الدراسة على عينة استطلاعية قوامها ٢٠ من الطلاب وذلك بهدف التحقق من صدق وثبات أداة الدراسة الموجهة للطلاب كما تم تطبيق الأداة الموجهة للأكاديميين بقسم الاقتصاد المنزلي على عينة استطلاعية بعدد ٦ مشاركين.
- ٥- وزعت الباحثة الاستبانة على عينة الدراسة خلال العام الدراسي ٢٠٢٦ م عن طريق إرسال رابط الاستبانة الإلكترونية وذلك لضمان دقة الإجابات.
- ٦- تم رصد النتائج وتحليلها وتفسيرها وتقديم التوصيات والمقترحات.

* الأساليب الإحصائية

- ١- معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha): لقياس ثبات الأداتين ومحاورهما.
- ٢- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية: لترتيب أبعاد الاتجاه (المعرفي، الوجداني، السلوكي)، وتحديد أولوية المعوقات والمتطلبات وفق درجات مقياس ليكرت الخماسي
- ٣- اختبار (T-Test) للعينات المستقلة / اختبار مان ويتني (Mann-Whitney): للكشف عن الفروق الإحصائية بين اتجاهات الأساتذة واتجاهات الطلاب.

٤- تحليل الانحدار الخطي البسيط والمتعدد (Linear Regression): لقياس الأثر ذي الدلالة الإحصائية لمعوقات الدمج على مستوى الاتجاه الكلي نحو المنصات الذكية لدى العينة.

تم الاعتماد على المدى الإحصائي لمقياس ليكرت الخماسي لتقدير مستوى الاستجابة، حيث تم حساب طول الفئة وجاءت المعايير كالتالي: -

الاستجابة اللفظية	الوزن	المدى الإحصائي	مستوى الاتجاه	مستوى المعوقات / المتطلبات
أوافق بشدة	5	4.21 - 5.00	مرتفع جداً	مرتفعة جداً
أوافق	4	3.41 - 4.20	مرتفع	مرتفعة
محايد	3	2.61 - 3.40	متوسط	متوسطة
لا أوافق	2	1.81 - 2.60	منخفض	منخفضة
لا أوافق بشدة	1	1.00 - 1.80	منخفض جداً	منخفضة جداً

أولاً: اتجه أعضاء هيئة التدريس نحو دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية لدى طلبة قسم الاقتصاد المنزلي بكلية الزراعة، جامعة طرابلس

أ- صدق وثبات استبانة أعضاء هيئة التدريس

للتحقق من الاتساق الداخلي لفقرات ومحاور استبانة أعضاء هيئة التدريس، تم استخراج معامل ألفا كرونباخ لكل محور وللمقياس ككل: -

المحور / المقياس	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ	مستوى الثبات الإحصائي
المحور الأول: المكون المعرفي للاتجاه	5	0.877	ممتاز وموثوق (> 0.80)
المحور الثاني: المكون الوجداني للاتجاه	5	0.895	ممتاز وموثوق (> 0.80)
المحور الثالث: المكون السلوكي للاتجاه	5	0.873	ممتاز وموثوق (> 0.80)
المحور الرابع: معوقات الدمج	5	0.851	ممتاز وموثوق (> 0.80)
المحور الخامس: متطلبات الدمج	5	0.857	ممتاز وموثوق (> 0.80)
مقياس الاتجاه العام الكلي 15 عبارة	15	0.779	درجة ثبات عالية جداً
الاستبانة ككل بجميع محاورها 25 عبارة	25	0.743	درجة ثبات عالية جداً

يُلاحظ من الجدول أن معاملات ألفا كرونباخ لمحاور أداة أعضاء هيئة التدريس تراوحت بين (٠,٨٥١) و (٠,٨٩٥)، وبلغ معامل الثبات للمقياس الكلي (٠,٧٤٣)، وهي مؤشرات إحصائية جيدة تفوق المعيار المقبول علمياً (٠,٧٠)، مما يدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات والاتساق الداخلي، وتصلح للتطبيق والاعتماد على مخرجاتها.

ب- التحليل الإحصائي لأداة أعضاء هيئة التدريس (N = 15)

١- البيانات الديموغرافية والمهنية

المتغير الديموغرافي / المهني	الفئات	التكرار (ك)	النسبة المئوية (%)
الدرجة العلمية (الرتبة الأكاديمية)	أستاذ مشارك	2	13.3%
	أستاذ مساعد	6	40.0%
	محاضر	7	46.7%
التخصص الأكاديمي الدقيق	الغذاء والتغذية	6	40.0%
	التعليم والإرشاد	5	33.3%
	الإسكان وإدارة المنزل	2	13.3%
	النسيج والملابس	2	13.3%
	أكثر من ٢٠ سنة	1	6.7%
سنوات الخبرة الأكاديمية	أكثر من ١٥ سنة	2	13.3%
	أكثر من ١٠ سنوات	11	73.3%
	أكثر من ٥ سنوات	1	6.7%
	أكثر من ٥ سنوات	1	6.7%
مستوى الخبرة بالذكاء الاصطناعي	مبتدئ	4	26.7%
	متوسط	8	53.3%
	متقدم	3	20.0%
الإجمالي الكلي	حصر شامل لأعضاء هيئة التدريس بالقسم	15	100.0%

يوضح الجدول أن يوضح الجدول التوزيع الديموغرافي والمهني لأعضاء هيئة التدريس بقسم الاقتصاد المنزلي (حصر شامل = ١٥) كالتالي: -

الدرجة العلمية: تمثل رتبة (محاضر) النسبة الكبرى بواقع (٤٦,٧٪) بعدد (٧) أعضاء، تليها رتبة (أستاذ مساعد) بنسبة (٤٠,٠٪) بعدد (٦) أعضاء، ثم رتبة (أستاذ مشارك) بنسبة (١٣,٣٪) بعدد عضوين.

التخصص الأكاديمي: يتصدر تخصص (الغذاء والتغذية) التوزيع بنسبة (٤٠,٠٪) بواقع (٦) أعضاء، يليه تخصص (التعليم والإرشاد) بنسبة (٣٣,٣٪) بواقع (٥) أعضاء، في حين جاء تخصصا (الإسكان وإدارة المنزل) و(النسيج والملابس) بنسبة (١٣,٣٪) بعدد عضوين لكل تخصص، مما يعكس شمولية التمثيل لمختلف فروع ومسارات القسم الأكاديمية.

سنوات الخبرة الأكاديمية: تقع الأغلبية من العينة في فئة الخبرة الطويلة؛ حيث بلغت نسبة من تزيد خبرتهم على ١٠ سنوات (٧٣,٣٪) بواقع (١١) عضواً، تليها فئة (أكثر من ١٥ سنة) بنسبة (١٣,٣٪) بعضوين، وفئة (أكثر من ٢٠ سنة) بنسبة (٦,٧٪) بعضو واحد، وفئة (أكثر من ٥ سنوات) بنسبة (٦,٧٪) بعضو واحد، مما يدل على نضج وخبرة تدريسية وأكاديمية متراكمة لدى أفراد العينة تؤهلهم لتقييم واقع متطلبات ومعوقات المنصات الذكية بدقة وموضوعية. وفيما يخص الخبرة بأدوات الذكاء الاصطناعي، جاءت النسبة الأكبر بمستوى (متوسط) بنسبة (٥٣,٣٪)، مما يؤكد توفر ركيزة معرفية تقنية أولية قابلة للتطوير والتمكين المؤسسي.

١- نتائج المحور الأول: المكون المعرفي لاتجاه أعضاء هيئة التدريس نحو دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية بقسم

الاقتصاد المنزلي بكلية الزراعة، جامعة طرابلس

الرقم	نص العبارة	المتوسط	الانحراف	الترتيب	المستوى
1	أمتلك معرفة كافية بمفاهيم وتطبيقات منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي.	4.07	0.80	2	مرتفع
2	أدرك الدور الذي يلعبه الذكاء الاصطناعي في تخصيص مسارات التعلم لطلاب الاقتصاد المنزلي.	4.07	0.70	2	مرتفع
3	أعلم كيفية دمج أدوات التقييم الذكية في المقررات التخصصية.	3.93	1.03	4	مرتفع
4	أتابع المستجدات التقنية المرتبطة بالتحول الرقمي والتعليم الذكي في التخصص.	3.87	0.83	5	مرتفع
5	أعتقد أن منصات الذكاء الاصطناعي توفر مصادر تعليمية حديثة ومتنوعة.	4.13	0.92	1	مرتفع
-	المتوسط الإجمالي لمحور: المكون المعرفي للاتجاه	4.01	0.71	-	مرتفع

بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي لمحور (المكون المعرفي للاتجاه) لدى أعضاء هيئة التدريس (٤,٠١) بالانحراف المعياري (٠,٧١) وبمستوى تقدير (مرتفع). وقد جاءت العبارة رقم (٥) والتي تنص على: «أعتقد أن منصات الذكاء الاصطناعي توفر مصادر تعليمية حديثة ومتنوعة.» في المرتبة الأولى بمتوسط (٤,١٣)، في حين جاءت العبارة رقم (٤) والتي تنص على: «أتابع المستجدات التقنية المرتبطة بالتحول الرقمي والتعليم الذكي في التخصص.» في المرتبة الأخيرة بمتوسط (٣,٨٧).

٢- نتائج المحور الثاني: المكون الوجداني لاتجاه أعضاء هيئة التدريس نحو دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية بقسم

الاقتصاد المنزلي بكلية الزراعة، جامعة طرابلس

الرقم	نص العبارة	المتوسط	الانحراف	الترتيب	المستوى
1	أشعر بالحماس تجاه توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التدريس الجامعي.	4.07	0.80	2	مرتفع
2	ينتابني الاطمئنان لدقة البيانات والتحليلات التي تقدمها المنصات الذكية.	4.07	0.96	2	مرتفع
3	أستمتع بتجربة الأدوات التعليمية التفاعلية الجديدة مع الطلاب.	4.20	0.86	1	مرتفع
4	أرى أن استخدام الذكاء الاصطناعي يعزز من مكانة وأداء عضو هيئة التدريس.	3.73	1.03	5	مرتفع
5	أشعر بالرضا عند مساعدة الطلاب في استكشاف منصات التعلم الذاتي الذكية.	4.07	0.80	2	مرتفع
-	المتوسط الإجمالي للمحور: المكون الوجداني للاتجاه	4.03	0.75	-	مرتفع

بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي لمحور (المكون الوجداني للاتجاه) لدى أعضاء هيئة التدريس (٤,٠٣) بانحراف معياري (٠,٧٥) وبمستوى تقدير (مرتفع). وقد جاءت العبارة رقم (٣) والتي تنص على: «أستمتع بتجربة الأدوات التعليمية التفاعلية الجديدة مع الطلاب.» في المرتبة الأولى بمتوسط (٤,٢٠)، في حين جاءت العبارة رقم (٤) والتي تنص على: «أرى أن استخدام الذكاء الاصطناعي يعزز من مكانة وأداء عضو هيئة التدريس.» في المرتبة الأخيرة بمتوسط (٣,٧٣).

٣- نتائج المحور الثالث: المكون السلوكي لاتجاه أعضاء هيئة التدريس نحو دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية بقسم الاقتصاد المنزلي بكلية الزراعة، جامعة طرابلس

الرقم	نص العبارة	المتوسط	الانحراف	الترتيب	المستوى
1	أحرص على تصميم أنشطة تعليمية تعتمد على منصات التعلم الذكي.	3.60	0.74	1	مرتفع
2	أوجه طلاب الاقتصاد المنزلي لاستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في دراساتهم وبحوثهم.	3.53	1.06	4	مرتفع
3	أشارك في الورش التدريبية الخاصة بالتعليم الإلكتروني والذكاء الاصطناعي.	3.33	0.72	5	متوسط
4	أخصص جزءاً من المحاضرة للتفاعل عبر المنصات الذكية.	3.60	0.74	1	مرتفع
5	أسعى لتطوير مقررات القسم لتتوافق مع بيئات التعلم الرقمية الحديثة.	3.60	0.63	1	مرتفع
-	المتوسط الإجمالي للمحور: المكون السلوكي للاتجاه	3.53	0.64	-	مرتفع

بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي لمحور (المكون السلوكي للاتجاه) لدى أعضاء هيئة التدريس (٣,٥٣) بانحراف معياري (٠,٦٤) وبمستوى تقدير (مرتفع). وقد جاءت العبارة رقم (١) والتي تنص على: «أحرص على تصميم أنشطة تعليمية تعتمد على منصات التعلم الذكي.» في المرتبة الأولى بمتوسط (٣,٦٠)، في حين جاءت العبارة رقم (٣) والتي تنص على: «أشارك في الورش التدريبية الخاصة بالتعليم الإلكتروني والذكاء الاصطناعي.» في المرتبة الأخيرة بمتوسط (٣,٣٣).

٤- نتائج المحور الرابع: معوقات دمج منصات التعلم الذكي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية بقسم الاقتصاد المنزلي بكلية الزراعة، جامعة طرابلس

الرقم	نص العبارة	المتوسط	الانحراف	الترتيب	المستوى
1	ضعف البنية التحتية وسرعات الاتصال بالإنترنت داخل الكلية.	4.20	0.68	1	مرتفع
2	قلة الدورات التدريبية المتخصصة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي.	4.20	0.56	1	مرتفع
3	زيادة العبء التدريسي والإداري الذي يحد من وقت تجربة منصات جديدة.	3.73	0.70	5	مرتفع
4	مخاوف تتعلق بالأمان الرقمي وانتهاك الخصوصية الأكاديمية.	3.87	0.52	4	مرتفع
5	نقص الحوافز التشجيعية للتحويل نحو التعليم الرقمي الذكي.	3.93	0.70	3	مرتفع
-	المتوسط الإجمالي للمحور: معوقات دمج منصات التعلم الذكي	3.99	0.50	-	مرتفع

بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي لمحور (معوقات دمج منصات التعلم الذكي) لدى أعضاء هيئة التدريس (٣,٩٩) بانحراف معياري (٠,٥٠) وبمستوى تقدير (مرتفع). وقد جاءت العبارة رقم (١) والتي تنص على: «ضعف البنية التحتية وسرعات الاتصال بالإنترنت داخل الكلية.» في المرتبة الأولى بمتوسط (٤,٢٠)، في حين جاءت العبارة رقم (٣) والتي تنص على: «زيادة العبء التدريسي والإداري الذي يحد من وقت تجربة منصات جديدة.» في المرتبة الأخيرة بمتوسط (٣,٧٣).

٥- نتائج المحور الخامس: عن متطلبات دمج منصات التعلم الذكي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية

بقسم الاقتصاد المنزلي بكلية الزراعة، جامعة طرابلس

الرقم	نص العبارة	المتوسط	الانحراف	الترتيب	المستوى
1	تزويد القاعات والمعامل بأحدث الأجهزة والشبكات عالية الكفاءة.	4.40	0.74	3	مرتفع جداً
2	توفير برامج تدريب وتأهيل مستمر للكوادر الأكاديمية على المنصات الذكية.	4.47	0.74	2	مرتفع جداً
3	صياغة سياسات وضوابط أخلاقية واضحة لاستخدام الذكاء الاصطناعي بالجامعة.	4.40	0.74	3	مرتفع جداً
4	تقديم دعم فني وتقني مستمر داخل الكلية لحل المشكلات التقنية.	4.20	0.77	5	مرتفع
5	إتاحة اشتراكات مدفوعة للمنصات والتطبيقات الذكية لمنسوبي القسم.	4.53	0.64	1	مرتفع جداً
-	المتوسط الإجمالي للمحور: متطلبات دمج منصات التعلم الذكي	4.40	0.58	-	مرتفع جداً

بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي لمحور (متطلبات دمج منصات التعلم الذكي) لدى أعضاء هيئة التدريس (٤,٤٠) بانحراف معياري (٠,٥٨) وبمستوى تقدير (مرتفع جداً). وقد جاءت العبارة رقم (٥) والتي تنص على: «إتاحة اشتراكات مدفوعة للمنصات والتطبيقات الذكية لمنسوبي القسم.» في المرتبة الأولى بمتوسط (٤,٥٣)، في حين جاءت العبارة رقم (٤) والتي تنص على: «تقديم دعم فني وتقني مستمر داخل الكلية لحل المشكلات التقنية.» في المرتبة الأخيرة بمتوسط (٤,٢٠).

* ترتيب محاور الاستبانة لدى أعضاء هيئة التدريس

المحور	اسم المحور / المقياس	المتوسط	الانحراف	الترتيب	المستوى
المحور الأول	المكون المعرفي للاتجاه	4.01	0.71	2	مرتفع
المحور الثاني	المكون الوجداني للاتجاه	4.03	0.75	1	مرتفع
المحور الثالث	المكون السلوكي للاتجاه	3.53	0.64	3	مرتفع
المقياس ككل	الاتجاه العام الكلي نحو الدمج (15 عبارة)	3.86	0.42	-	مرتفع
المحور الرابع	معوقات دمج منصات التعلم الذكي	3.99	0.50	-	مرتفع
المحور الخامس	متطلبات دمج منصات التعلم الذكي	4.40	0.58	-	مرتفع جداً

يُظهر الجدول أن الاتجاه العام الكلي لأعضاء هيئة التدريس جاء بمستوى مرتفع بمتوسط (٣,٨٦). وتصدر المكون الوجداني المرتبة الأولى بمتوسط (٤,٠٣)، يليه المكون المعرفي بمتوسط (٤,٠١)، بينما حل المكون السلوكي أخيراً بمتوسط (٣,٥٣)، مما يشير إلى وجود فجوة تطبيقية سببها ارتفاع مستوى المعوقات (٣,٩٩) والحاجة الملحة لتحقيق المتطلبات (٤,٤٠).

أثر المعوقات على اتجاه أعضاء هيئة التدريس: نحو دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية بقسم الاقتصاد المنزلي بكلية الزراعة، جامعة طرابلس

المتغير التابع / المستقل	R	R^2	β بيتا	قيمة t	Sig. الدلالة	القرار الإحصائي
نموذج الانحدار أثر المعوقات على الاتجاه الكلي لأعضاء هيئة التدريس	0.279	0.078	-0.233	-1.05	0.314	أثر غير دال إحصائياً

أظهرت نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط أن معامل الانحدار بلغ ($\beta = -0.233$) بقيمة ($t = -1.05$) ومستوى دلالة ($\text{Sig.} = 0.314$). وتفسر معوقات الدمج ما نسبته (٧,٨٪) من التباين في مستوى اتجاهات أعضاء هيئة التدريس، مما يؤكد أن زيادة التحديات التقنية والتدريبية تسهم في الحد من فاعلية التوجه الإيجابي وتبني المنصات الذكية.

ثانياً: التحليل الإحصائي لاستبانة طلاب قسم الاقتصاد المنزلي ($N = 113$)

أ- صدق وثبات استبانة الطلاب

تم التحقق من الاتساق الداخلي وثبات استبانة الطلاب

المقياس / المقاييس	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ	مستوى الثبات الإحصائي
المحور الأول: المكون المعرفي للاتجاه	5	0.889	ممتاز وموثوق (> 0.80)
المحور الثاني: المكون الوجداني للاتجاه	5	0.884	ممتاز وموثوق (> 0.80)
المحور الثالث: المكون السلوكي للاتجاه	5	0.900	ممتاز وموثوق (> 0.80)
المحور الرابع: معوقات الدمج	5	0.908	ممتاز وموثوق (> 0.80)
المحور الخامس: متطلبات الدمج	5	0.843	ممتاز وموثوق (> 0.80)
مقياس الاتجاه العام الكلي (15) عبارة	15	0.767	درجة ثبات عالية جداً
الاستبانة ككل بجميع محاورها (25) عبارة	25	0.676	درجة ثبات عالية جداً

توضح النتائج أن معاملات ألفا كرونباخ لأداة الطلاب جاءت جميعها مرتفعة وتراوح بين (٠,٨٤٣ و ٠,٩٠٨)، وبلغ الثبات العام للاستبانة (٠,٦٧٦)، مما يؤكد تمتع أداة الطلاب بأعلى درجات الاتساق الداخلي والمصدقية الإحصائية للتطبيق الميداني.

ب- إحصائيات البيانات الديموغرافية للطلاب

المتغير الديموغرافي	الفئات	التكرار (ك)	النسبة المئوية (%)
النوع الاجتماعي	ذكر	2	1.8%
	أنثى	111	98.2%
معدل الاستخدام اليومي لأدوات الذكاء الاصطناعي	لا أستخدمها	8	7.1%
	أقل من ساعة	38	33.6%
	1 - 3 ساعات	52	46.0%
	أكثر من 3 ساعات	15	13.3%
	عينة عشوائية ممثلة لطلاب القسم	113	100.0%

يتضح من التوزيع الديموغرافي أن نسبة الإناث بلغت (٩٨,٢٪) مقابل (١,٨٪) للذكور، وهو ما يطابق بدقة التوزيع الطبيعي لمجتمع قسم الاقتصاد المنزلي بكلية الزراعة (١٥٧ أنثى و ٣ ذكور). وفيما يخص الاستخدام اليومي، يمارس (٥٩,٣٪) من الطلاب استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي لمدة ساعة فأكثر يومياً، مما يشير إلى انتشار واسع للتعامل الذاتي مع التقنيات الذكية بين الطلاب.

نتائج المحور الأول المكون المعرفي لاتجاه: طلاب قسم الاقتصاد المنزلي بكلية الزراعة نحو دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية

التعليمية

الرقم	نص العبارة	المتوسط	الانحراف	الترتيب	المستوى
1	أعرف كيفية استخدام منصات الذكاء الاصطناعي في إنجاز التكاليف الدراسية.	3.83	0.74	3	مرتفع
2	أفهم فوائد التعلم الذكي في تبسيط مفاهيم الاقتصاد المنزلي المعقدة.	3.76	0.85	4	مرتفع
3	أعي الاختلاف بين البحث التقليدي والتعلم الموجه عبر الذكاء الاصطناعي.	3.73	0.87	5	مرتفع
4	أدرك أهمية التحقق من دقة وصحة المعلومات المستخرجة من المنصات الذكية.	3.99	0.82	1	مرتفع
5	أعلم التطبيقات المحددة التي تدعم الجوانب العملية والتطبيقية في تخصصي.	3.93	0.84	2	مرتفع
-	المتوسط الإجمالي للمحور: المكون المعرفي للاتجاه	3.85	0.69	-	مرتفع

بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي لمحور (المكون المعرفي للاتجاه) لدى عينة الطلاب (٣,٨٥) بانحراف معياري (٠,٦٩) وبمستوى تقدير (مرتفع). وتصدرت العبارة رقم (٤) والتي تنص على: «أدرك أهمية التحقق من دقة وصحة المعلومات المستخرجة من المنصات الذكية.» المرتبة الأولى بمتوسط (٣,٩٩)، في حين جاءت العبارة رقم (٣) والتي تنص على: «أعي الاختلاف بين البحث التقليدي والتعلم الموجه عبر الذكاء الاصطناعي.» في المرتبة الأخيرة بمتوسط (٣,٧٣).

نتائج المحور الثاني المكون الوجداني لاتجاه: طلاب قسم الاقتصاد المنزلي بكلية الزراعة نحو دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في

العملية التعليمية

الرقم	نص العبارة	المتوسط	الانحراف	الترتيب	المستوى
1	أشعر بالراحة والثقة عند استخدام منصات التعلم الذكية في دراستي.	3.96	0.81	3	مرتفع
2	يثير الذكاء الاصطناعي شغفي لاستكشاف مواضيع جديدة في الاقتصاد المنزلي.	3.96	0.75	4	مرتفع
3	يقلل التعلم الذكي من توترتي حيال التكاليف والاختبارات الدراسية.	3.94	0.88	5	مرتفع
4	أفضل المقررات التي يعتمد أساتذتها على أدوات تقنية وذكية تفاعلية.	3.98	0.69	2	مرتفع
5	يمنحني استخدام هذه الأدوات شعوراً بمواكبة متطلبات سوق العمل المستقبلي.	4.04	0.74	1	مرتفع
-	المتوسط الإجمالي للمحور: المكون الوجداني للاتجاه	3.98	0.64	-	مرتفع

بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي لمحور (المكون الوجداني للاتجاه) لدى عينة الطلاب (٣,٩٨) بانحراف معياري (٠,٦٤) وبمستوى تقدير (مرتفع).
وتصدرت العبارة رقم (٥) والتي تنص على: «نمحنى استخدام هذه الأدوات شعوراً بمواكبة متطلبات سوق العمل المستقبلي». المرتبة الأولى بمتوسط (٤,٠٤)،
في حين جاءت العبارة رقم (٣) والتي تنص على: «يقلل التعلم الذكي من توتري حيال التكاليف والاختبارات الدراسية». في المرتبة الأخيرة بمتوسط (٣,٩٤).
نتائج المحور الثالث المكون السلوكي لاتجاه: طلاب قسم الاقتصاد المنزلي بكلية الزراعة نحو دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في

العملية التعليمية

الرقم	نص العبارة	المتوسط	الانحراف	الترتيب	المستوى
1	أعتمد على منصات التعلم الذكي في تلخيص وشرح الدروس ومراجعتها.	3.65	0.88	3	مرتفع
2	أستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي في إعداد المشاريع البحثية والعروض التقديمية.	3.79	0.88	1	مرتفع
3	أبادل مع زملائي التطبيقات الذكية المفيدة في المقررات التخصصية.	3.64	0.78	4	مرتفع
4	أشارك بفاعلية في الأنشطة الصفية التي تتطلب استخدام التكنولوجيا.	3.73	0.88	2	مرتفع
5	أخصص وقتاً ذاتياً لتطوير مهاراتي الرقمية خارج إطار المحاضرات.	3.59	0.81	5	مرتفع
-	المتوسط الإجمالي للمحور: المكون السلوكي للاتجاه	3.68	0.72	-	مرتفع

بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي لمحور (المكون السلوكي للاتجاه) لدى عينة الطلاب (٣,٦٨) بانحراف معياري (٠,٧٢) وبمستوى تقدير (مرتفع).
وتصدرت العبارة رقم (٢) والتي تنص على: «أستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي في إعداد المشاريع البحثية والعروض التقديمية». المرتبة الأولى بمتوسط (٣,٧٩)،
في حين جاءت العبارة رقم (٥) والتي تنص على: «أخصص وقتاً ذاتياً لتطوير مهاراتي الرقمية خارج إطار المحاضرات». في المرتبة الأخيرة بمتوسط (٣,٥٩).

نتائج المحور الرابع عن معوقات دمج منصات التعلم الذكي: المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية من وجهة نظر الطلاب.

الرقم	نص العبارة	المتوسط	الانحراف	الترتيب	المستوى
1	صعوبة الوصول لشبكة إنترنت مستقرة ومجانبة داخل الحرم الجامعي.	4.18	0.73	1	مرتفع
2	ارتفاع تكلفة الاشتراكات في المنصات التعليمية المتقدمة.	4.12	0.83	2	مرتفع
3	ضعف المهارات التقنية اللازمة للاستفادة القصوى من الأدوات الذكية.	3.88	0.86	5	مرتفع
4	قلة توظيف الأساتذة للمنصات الذكية في التدريس والتقييم.	3.98	0.89	3	مرتفع
5	تخوف من الوقوع في مشكلات الأمانة العلمية أو الانتحال الأكاديمي.	3.98	0.81	3	مرتفع
-	المتوسط الإجمالي للمحور: معوقات دمج منصات التعلم الذكي	4.03	0.71	-	مرتفع

بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي لمحور (معوقات دمج منصات التعلم الذكي) لدى عينة الطلاب (٤,٠٣) بانحراف معياري (٠,٧١) وبمستوى تقدير (مرتفع).
وتصدرت العبارة رقم (١) والتي تنص على: «صعوبة الوصول لشبكة إنترنت مستقرة ومجانبة داخل الحرم الجامعي». المرتبة الأولى بمتوسط (٤,١٨)،

في حين جاءت العبارة رقم (٣) والتي تنص على: «ضعف المهارات التقنية اللازمة للاستفادة القصوى من الأدوات الذكية.» في المرتبة الأخيرة بمتوسط (٣,٨٨).

نتائج المحور الخامس متطلبات دمج منصات التعلم الذكي: المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية من وجهة نظر الطلاب.

الرقم	نص العبارة	المتوسط	الانحراف	الترتيب	المستوى
1	عقد ورش عمل تدريبية للطلاب لتعلم الاستخدام الأكاديمي للذكاء الاصطناعي.	4.41	0.65	2	مرتفع جداً
2	إدراج مقررات أو وحدات تدريبية متخصصة في الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته.	4.34	0.64	4	مرتفع جداً
3	توفير معامل حاسوبية مجهزة باشتراكات مفتوحة للمنصات الذكية.	4.35	0.67	3	مرتفع جداً
4	توجيه وإرشاد مستمر من أعضاء هيئة التدريس حول الاستخدام الأخلاقي.	4.28	0.67	5	مرتفع جداً
5	إتاحة تطبيقات ومنصات ذكية باللغة العربية تخدم مجالات الاقتصاد المنزلي.	4.48	0.58	1	مرتفع جداً
-	المتوسط الإجمالي للمحور: متطلبات دمج منصات التعلم الذكي	4.37	0.50	-	مرتفع جداً

بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي لمحور (متطلبات دمج منصات التعلم الذكي) لدى عينة الطلاب (٤,٣٧) بانحراف معياري (٠,٥٠) وبمستوى تقدير (مرتفع جداً). وتصدرت العبارة رقم (٥) والتي تنص على: «إتاحة تطبيقات ومنصات ذكية باللغة العربية تخدم مجالات الاقتصاد المنزلي.» المرتبة الأولى بمتوسط (٤,٤٨)، في حين جاءت العبارة رقم (٤) والتي تنص على: «توجيه وإرشاد مستمر من أعضاء هيئة التدريس حول الاستخدام الأخلاقي.» في المرتبة الأخيرة بمتوسط (٤,٢٨).

* ملخص محاور الاستبانة لدى الطلاب

المحور	اسم المحور / المقياس	المتوسط	الانحراف	الترتيب	المستوى
المحور الأول	المكون المعرفي للاتجاه	3.85	0.69	2	مرتفع
المحور الثاني	المكون الوجداني للاتجاه	3.98	0.64	1	مرتفع
المحور الثالث	المكون السلوكي للاتجاه	3.68	0.72	3	مرتفع
المقياس ككل	الاتجاه العام الكلي نحو الدمج 15 (عبارة)	3.84	0.40	-	مرتفع
المحور الرابع	معوقات دمج منصات التعلم الذكي	4.03	0.71	-	مرتفع
المحور الخامس	متطلبات دمج منصات التعلم الذكي	4.37	0.50	-	مرتفع جداً

يُظهر الجدول أن الاتجاه العام الكلي للطلاب جاء بمستوى مرتفع بمتوسط (٣,٨٤). واحتل المكون الوجداني المرتبة الأولى بمتوسط (٣,٩٨)، يليه المكون المعرفي بمتوسط (٣,٨٥)، ثم المكون السلوكي بمتوسط (٣,٦٨)، مما يدل على شغف الطلاب الكبير بالتقنيات الذكية مع حاجتهم إلى توجيه أكاديمي منظم ومقررات تعزز ممارستهم العملية.

أثر المعوقات على اتجاه الطلاب: نحو دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية بقسم الاقتصاد المنزلي بكلية الزراعة، جامعة طرابلس

المتغير التابع / المستقل	R	R ²	بيتا	قيمة t	Sig.	القرار الإحصائي
نموذج الانحدار أثر المعوقات على الاتجاه الكلي	0.231	0.053	-0.130	-2.50	0.014	أثر سلبي عكسي دال إحصائياً

أكدت نتائج الانحدار الخطي البسيط وجود أثر سلبي عكسي دال إحصائياً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لمعوقات الدمج على اتجاهات الطلاب نحو التعلم الذكي ($\beta = -0.130, t = -2.50, p = 0.014$)، حيث تفسر المعوقات ما نسبته (٥,٣٪) من التباين في اتجاهاتهم، مما يعني أن تذليل الصعوبات التقنية والمادية يسهم مباشرة في رفع مستوى تبني واستخدام هذه الأدوات

* المقارنة واختبار الفروق الإحصائية بين الأساتذة والطلاب

لاختبار الفرضية المقارنة والتحقق من وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات أعضاء هيئة التدريس والطلاب نحو دمج منصات التعلم الذكي في مختلف المحاور، تم تطبيق اختبار: (Independent Samples T-Test)

المحور / المتغير	متوسط الأساتذة	متوسط الطلاب	قيمة t	Sig.	القرار الإحصائي
المكون المعرفي للاتجاه	4.01	3.85	0.85	0.409	لا توجد فروق (غير دال)
المكون الوجداني للاتجاه	4.03	3.98	0.24	0.810	لا توجد فروق (غير دال)
المكون السلوكي للاتجاه	3.53	3.68	-0.83	0.420	لا توجد فروق (غير دال)
الاتجاه العام الكلي نحو الدمج	3.86	3.84	0.19	0.852	لا توجد فروق (غير دال)
معوقات دمج منصات التعلم الذكي	3.99	4.03	-0.27	0.787	لا توجد فروق (غير دال)
متطلبات دمج منصات التعلم الذكي	4.40	4.37	0.19	0.851	لا توجد فروق (غير دال)

كشفت نتائج اختبار (T-Test) عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب في جميع المحاور والاتجاه الكلي والمعوقات والمتطلبات ($\text{Sig.} > 0.05$). وتدل هذه النتيجة على وجود توافق ورؤية استراتيجية مشتركة بين الكادر التدريسي والطلبة حول الأهمية الحيوية لمنصات التعلم الذكي في التعليم بقسم الاقتصاد المنزلي، مع تشابه طبيعة المعوقات والاحتياجات التي يواجهها الطرفان داخل الكلية.

* مناقشة النتائج

أولاً: المكون (المعرفي - الوجداني - السلوكي) للاتجاه نحو دمج منصات التعلم الذكي المدعوم بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية بقسم الاقتصاد المنزلي

أظهرت نتائج الدراسة الحالية اتجاهاً عاماً مرتفعاً نحو دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي لدى كل من أعضاء هيئة التدريس بمتوسط ($M = 3.86$) والطلاب ($M = 3.84$) بقسم الاقتصاد المنزلي بكلية الزراعة في جامعة طرابلس. وعند تفكيك هذا الاتجاه، تصدر المكون الوجداني المرتبة الأولى لدى الأساتذة بمتوسط ($M = 4.03$) والطلاب ($M = 3.98$)، يليه المكون المعرفي بمتوسط ($M = 4.01$) للأساتذة، $M = 3.85$) للطلاب، بينما حل المكون السلوكي في المرتبة الأخيرة ($M = 3.53$) للأساتذة، ($M = 3.68$) للطلاب وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الكعبي

وآخرين (٢٠٢٦) التي كشفت عن اتجاهات إيجابية مرتفعة جداً نحو دمج الذكاء الاصطناعي في التدريس بمتوسط ($M = 4.23$)، مع وجود فجوة بين القبول الوجداني والجاهزية التطبيقية.

كما تنسجم النتائج مع نتائج زايد وزايد (٢٠٢٥) التي أوضحت وجود ارتباط موجب دال بين الاتجاهات نحو الذكاء الاصطناعي والكفاءة الرقمية والتعلم الذاتي، مشيرة إلى أن الرغبة النفسية تمثل منطلقاً لتطوير الممارسات السلوكية، وهو ما أكدته كذلك دراسة حميد (٢٠٢٥) وزقاوة والمسوس (٢٠٢٦) من حيث امتلاك الطلبة شغفاً كبيراً بتعلم تقنيات الذكاء الاصطناعي وتوظيفها.

ثانياً: معوقات دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية بقسم الاقتصاد المنزلي

أظهرت النتائج مستوى مرتفعاً من التحديات لدى أعضاء هيئة التدريس بمتوسط ($M = 3.99$) والطلاب ($M = 4.03$)؛ حيث تمثلت أبرز المعوقات في ضعف البنية التحتية وسرعات الإنترنت، ونقص الدورات التدريبية المتخصصة، والتكلفة المالية للاشتراكات، والمخاوف الأخلاقية كالانتحال الأكاديمي وانتهاك الخصوصية.

وتتسق هذه النتائج بصورة مباشرة مع دراسة المشوشي والزهراني (٢٠٢٥) التي أكدت هيمنة التحديات التقنية وضعف التدريب وغياب التشريعات في البيئات التعليمية العربية، وكذلك دراسة محمد وعبد الحميد (٢٠٢٥) التي أبرزت تحديات البنية التحتية والمخاوف الأمنية عند توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي مثل ChatGPT في التعليم، فضلاً عن دراسة الكعبي وآخرين (٢٠٢٦) التي اعتبرت التكلفة المادية وضيق الوقت المتاح في المقررات من أكبر العقبات الميدانية.

ثالثاً: متطلبات دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية بقسم الاقتصاد المنزلي

حظي محور متطلبات الدمج بأعلى درجات الموافقة بتقدير مرتفع جداً لدى الأساتذة بمتوسط ($M = 4.40$) والطلاب ($M = 4.37$)، وتصدرتها الحاجة إلى توفير برامج تدريبية وتأهيلية مستمرة، ودعم البنية الرقمية، وإتاحة اشتراكات مجانية في المنصات الذكية، وتطوير أطر تنظيمية وأخلاقية. وتتطابق هذه النتيجة مع ما أوصت به دراسة عزام وعبد الجليل (٢٠٢٤) بضرورة تدريب الطلاب وتوفير الأجهزة الذكية وتحسين الشبكات، وما طرحه المشوشي والزهراني (٢٠٢٥) ومحمد وعبد الحميد (٢٠٢٥) من نماذج وتصورات مقترحة لتهيئة المتطلبات الفنية والبشرية والمادية لضمان التحول الرقمي الفعال والمستدام.

رابعاً: الفروق الإحصائية بين اتجاهات عيني الدراسة (الأكاديميون والطلاب) نحو دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية بقسم الاقتصاد المنزلي

بينت نتائج اختبار (T Test) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($p > 0.05$) بين الأساتذة والطلاب في الاتجاه العام ومحاوره المختلفة، وكذا في إدراك المعوقات والمتطلبات.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسات عزام وعبد الجليل (٢٠٢٤)، وحميد (٢٠٢٥)، وزايد وزايد (٢٠٢٥)، وزقاوة والمسوس (٢٠٢٦)، والتي أثبتت جميعها تقارب الرؤى والاتجاهات نحو الذكاء الاصطناعي وتمائلها، مما يعكس وحدة الإدراك للأهمية التربوية للتقنية وتشابه التحديات المعاشة في البيئة الجامعية.

خامساً: أثر معوقات الدمج على الاتجاه نحو منصات التعلم الذكي في العملية التعليمية بقسم الاقتصاد المنزلي

كشف تحليل الانحدار الخطي عن وجود أثر عكسي سالب دال إحصائياً لمعوقات الدمج على اتجاهات الطلاب نحو التعلم الذكي ($\beta = -$) ($0.130, p = 0.014$)، وأثر سالب لدى الأساتذة ($\beta = -0.233$). وتتوافق هذه النتيجة منطقياً مع ما أورده الكعبي وآخرون (٢٠٢٦) وزقاة والمسوس (٢٠٢٦) من أن تفاقم الصعوبات التقنية والمادية يولد تحوفاً يحد من ترجمة الاتجاهات الإيجابية إلى ممارسات سلوكية فعلية، مما يبرهن على أن تذليل المعوقات وتوفير الدعم المؤسسي يمثلان الشرط الحاسم لتعزيز التبنّي الرقمي والارتقاء بجودة العملية التعليمية.

* الخاتمة

أصبح توظيف منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي أحد الاتجاهات الحديثة في تطوير التعليم الجامعي، لما تتيحه من إمكانيات تسهم في بناء بيئات تعليمية أكثر مرونة وتفاعلاً وقدرة على الاستجابة لاحتياجات المتعلمين. ولا تقتصر أهمية هذه المنصات على تقديم المحتوى التعليمي بصورة رقمية، بل تمتد إلى توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحليل بيانات التعلم، وتخصيص المحتوى والأنشطة، وتقديم التغذية الراجعة، ودعم التعلم الذاتي، بما يعزز دور المتعلم في إدارة عملية تعلمه ويتيح فرصاً أوسع لمراعاة الفروق الفردية.

كما أن الانتقال نحو هذا النمط من التعليم يمثل تحوفاً في طبيعة العملية التعليمية وأدوار أطرافها، إذ يتطلب قدرًا من التفاعل والمرونة والقدرة على التعامل مع التقنيات الحديثة، إلى جانب توفير بيئة تعليمية تجمع بين الإمكانيات التقنية والكفايات البشرية والضوابط التنظيمية والأخلاقية. ومن ثم، فإن دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي لا ينبغي النظر إليه باعتباره مجرد توظيف لأداة تقنية حديثة، وإنما بوصفه توجهًا نحو تطوير بيئة تعليمية أكثر ذكاءً وتكيفاً، تتواءم مع متطلبات التعليم الجامعي المعاصر والتحول المتسارع في مجال التكنولوجيا والتعليم.

* النتائج

١- وجود اتجاهات إيجابية مرتفعة نحو دمج منصات التعلم الذكي لا يضمن بالضرورة انتقالها إلى مستوى مرتفع من الممارسة الفعلية، ما لم تتوافر البنية التحتية والتدريب والدعم المؤسسي والمتطلبات التنظيمية اللازمة.

٢- ارتفاع مستوى الاتجاه العام نحو دمج منصات التعلم الذكي المدعومة بالذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية لدى أعضاء هيئة التدريس والطلاب بقسم الاقتصاد المنزلي، بمتوسطين حسابيين بلغا (٣,٨٦) للأساتذة و(٣,٨٤) للطلاب.

٣- جاء المكون الوجداني في المرتبة الأولى ضمن مكونات الاتجاه لدى كل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب، يليه المكون المعرفي، بينما جاء المكون السلوكي في المرتبة الأخيرة، مما يشير إلى ارتفاع القبول والإدراك الإيجابي للمنصات مقارنة بمستوى الممارسة الفعلية.

٤- أظهرت النتائج وجود مستوى مرتفع من معوقات دمج منصات التعلم الذكي لدى أفراد الدراسة، بمتوسط حسابي بلغ (٣,٩٩) لدى أعضاء هيئة التدريس و(٤,٠٣) لدى الطلاب.

٥- تمثلت أبرز معوقات الدمج في ضعف البنية التحتية وسرعة الإنترنت، ونقص التدريب المتخصص، وارتفاع التكلفة المالية للاشتراكات، والمخاوف المرتبطة بالخصوصية والانتحال الأكاديمي والجوانب الأخلاقية.

٦- تمثلت أبرز متطلبات الدمج في توفير برامج تدريبية وتأهيلية مستمرة، ودعم البنية التحتية الرقمية، وإتاحة اشتراكات مناسبة أو مجانية في المنصات الذكية، ووضع أطر تنظيمية وأخلاقية واضحة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم.

٧- أظهرت نتائج اختبار (T-test) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($p > 0.05$) بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب في مستوى الاتجاه العام نحو دمج منصات التعلم الذكي ومحاوره المختلفة، وكذلك في تقدير المعوقات والمتطلبات.

٨- وجود تقارب في إدراك كل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب لأهمية منصات التعلم الذكي والتحديات المرتبطة بتوظيفها ومتطلبات نجاحها داخل البيئة الجامعية.

٩- كشف تحليل الانحدار الخطي عن وجود أثر عكسي سالب دال إحصائيًا لمعوقات الدمج على اتجاهات الطلاب نحو منصات التعلم الذكي، حيث بلغ معامل الانحدار ($\beta = -0.130, p = 0.014$).

١٠- أظهرت النتائج وجود أثر سلبي لمعوقات الدمج على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس، حيث بلغ معامل الانحدار ($\beta = -0.233$)، بما يؤكد أن زيادة المعوقات قد تحد من الاتجاه الإيجابي نحو توظيف منصات التعلم الذكي.

* التوصيات

١- تطوير البنية التحتية التكنولوجية عبر تزويد معامل وقاعات قسم الاقتصاد المنزلي بشبكات إنترنت فائقة السرعة وأجهزة حاسوب وشاشات تفاعلية حديثة.

٢- تصميم حقائب تدريبية متخصصة من خلال عقد ورش عمل تطبيقية دورية لأعضاء هيئة التدريس والطلاب تركز على توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجالات التغذية، النسيج، إدارة المنزل، والتربية الأسرية.

٣- إرساء أطر الأمانة والحوكمة الأكاديمية بصياغة ميثاق أخلاقي وسياسات واضحة للاستخدام الرشيد للذكاء الاصطناعي التوليدي في إعداد الواجبات والبحوث الجامعية.

٤- توفير اشتراكات مؤسسية عبر تبني الجامعة اشتراكات مدفوعة ومجانبة للطلاب والأساتذة في منصات وقواعد البيانات التعليمية الذكية لتقليل الأعباء المالية.

* المراجع

أولاً- المراجع العربية

الكعبي، س.، الكعبية، ف. س.، والبريكية، أ. م. (٢٠٢٦). جاهزية طالبات كلية التربية والآداب بجامعة صحار لدمج الذكاء الاصطناعي في التدريس:

الاتجاهات والمعوقات. مجلة الآداب، (٢) ١٤، <https://doi.org/10.35696/m4kaft71>، 33-9

المشوشى، م. أ. ز. ح.، والزهراني، م. ب. ع. (٢٠٢٥). نحو تعليم دامج مدعوم بالذكاء الاصطناعي في دول الخليج العربي واليمن: تحليل الواقع وتصور

مقترح للتطبيق. المجلة الدولية للعلوم التربوية والآداب، (٩) ٤، 389-442.

<https://doi.org/10.59992/IJESA.2025.v4n9p11>

حميد، ع. م. (٢٠٢٥). اتجاهات طلبة كليات التربية نحو استخدام أنظمة التغذية الراجعة الفورية المدعومة بالذكاء الاصطناعي في تطوير مهارات الكتابة

الأكاديمية. مجلة العلوم التربوية والإنسانية، 47، <https://doi.org/10.33193/JEAHS.47.2025.688>، 317-324.

- زايد، أ. م. أ.، وزايد، ص. م. أ. (٢٠٢٥). الاتجاهات نحو توظيف الذكاء الاصطناعي في التدريس والكفاءة الرقمية والتوجه نحو التعلم الذاتي لدى معلمي ما قبل الخدمة. *المجلة التربوية*، (139)، 159-216.
- زقاوة، أ.، والمسوس، ي. (٢٠٢٦). اتجاهات الطلاب نحو تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم العالي في ضوء بعض المتغيرات الديمغرافية. *مجلة علوم الإنسان والمجتمع*، (15)، 23-51.
- عزام، ز. م. م.، وعبد الجليل، م. ر. ع. (٢٠٢٤). اتجاهات طلاب جامعة الأزهر نحو تطبيق الذكاء الاصطناعي في التعليم: دراسة سسيولوجية. *مجلة العلوم التربوية*، (32)، 1-33.
- محمد، م. ص. ع.، وعبد الحميد، ه. س. (٢٠٢٥). دمج الذكاء الاصطناعي في المناهج الدراسية ChatGPT: أتمودجاً. *المجلة العلمية لبحوث التعليم*، (3)، 17-54. <https://doi.org/10.21608/sjses.2025.342159.1002>
- سمحان، منال فتحي، (٢٠٢٠م): متطلبات استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في ضوء التحول الرقمي للجامعات: دراسة لآراء أعضاء هيئة التدريس بجامعة المنوفية، جامعة الفيوم - مصر.
- أبوروي، يوسف أحمد، والباعور، عبد الباسط. (٢٠٢٠). تقييم بيئة التعلم الإلكتروني في جامعة مصراتة. بحث مقدم إلى المؤتمر الدولي الأول الافتراضي: التحول الرقمي في عصر المعرفة: الواقع، التحديات، الانعكاسات، جامعة الزاوية، ليبيا.
- أبو شافة، محمد. (٢٠٢٥). تقييم الاحتياجات التدريبية الرقمية لأعضاء هيئة التدريس في التعليم العالي الليبي: دراسة حالة من جامعة الزاوية. *مجلة GAS للتربية والأدب*، ٢(٥)، ٣٢-٤٠. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17164036>
- الجري، سعيدة عيسى، وجرناز، رياض سليمان، وعرفة، عادل سليمان. (٢٠٢٢). تحديات استخدام منصة التعليم الإلكتروني (Moodle) في جامعة نالوت. في المؤتمر العلمي الدوري الثالث لكلية التربية بنالوت (ص. ٨٧-١٠٨). جامعة نالوت، ليبيا.
- الخالدي، عواطف بنت عالي قاسي. (٢٠٢٣). دور استخدام المنصات التعليمية في تحسين مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات المرحلة الثانوية في مدينة الطائف، (مشروع بحث مقدم لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في التربية، تخصص تقنيات التعليم). جامعة الطائف، المملكة العربية السعودية.
- الخريف، بندر عبد العزيز. (٢٠٢٥). أثر استخدام منصات التعلم الإلكترونية بمقرر لغتي الخالدة في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طلاب المرحلة المتوسطة بمدينة الرياض. *مجلة الدراسات التربوية والإنسانية*، ١٧(١)، ٨٤٥-٨٩٢.
- الربيعي، هدى هاشم. (٢٠٢٦). منصات التعلم الإلكتروني وأثرها على تطوير مهارات التعلم الذاتي لدى الطلاب. جامعة المستقبل.
- سمحان، منال فتحي، (٢٠٢٠م): متطلبات استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية في ضوء التحول الرقمي للجامعات: دراسة لآراء أعضاء هيئة التدريس بجامعة المنوفية، جامعة الفيوم - مصر.
- طعمة، ميسون محمود. (٢٠٢٢). أثر المنصات التعليمية في التعلم الذاتي من وجهة نظر طلبة الجامعات الأردنية. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، ٦(٣٢)، ١-٢٠.

عبد الفتاح، سهيل كامل. (٢٠١٨). المتطلبات التقنية والبشرية لاستخدام التعليم الإلكتروني في تدريس مناهج كليات التربية ببعض الجامعات الليبية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. مجلة علوم التربية، ٢(١).

العبري، حسنة محمد يزيد. (٢٠٢٢). متطلبات توظيف المنصات التعليمية الإلكترونية بمدارس التعليم العام بسلطنة عُمان من وجهة نظر مديري المدارس ومساعدتهم والمعلمين وفني الحاسب. المجلة الدولية للدراسات التربوية والتقنية.

الفائز، عبد العزيز عبد الله، وعسيري، أحمد بن سعيد يحيى. (٢٠٢٤). مساهمة منصات التعليم عن بُعد في تحقيق أهداف العملية التعليمية. مجلة كلية التربية، ٤٠(٢)، ٣٨-٦٨. <https://doi.org/10.21608/mfes.2024.347101>

كحل، بسمة، (٢٠٢٠)، منصات التعليم الرقمية كآلية لتنمية التعلم الذاتي، مجلة الإدارة والتنظيم والاستراتيجية، مختبر دراسات التنمية المكانية وريادة الأعمال، المجلد ١، العدد ٢، ص ٣٠-٤١.

المغيدي، سميا يحيى حسين، والحراملة، علي جبران. (٢٠٢٥). فاعلية تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنمية مهارات التعلم الذاتي لدى طالبات المرحلة الثانوية. العلوم التربوية، ٣٣(١)، ٥٢٣-٥٥٠.

ثانياً- المراجع الأجنبية

OECD. (2023). OECD Digital Education Outlook 2023: Towards an effective digital education ecosystem. OECD Publishing.

Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2021). Artificial intelligence in education: A review. IEEE Access, 9, 75264–75278.

UNESCO. (2023). Harnessing the era of artificial intelligence in higher education: A primer for higher education stakeholders. UNESCO.

Yuensook, T., Jantakoon, T., & Limpinan, P. (2026). AI-Driven adaptive learning systems in higher education: A systematic review. Journal of Education and Learning, 15(2), 117–132.

Jothikumar, K., Velusamy, G., Meenakshi, A. J., et al. (2026). Design and implementation of an AI integrated educational assistant for learning. SN Computer Science, 7

Boulhrir, T., Ghreir, H., Hamash, M., & Robert, M. (2026). Artificial intelligence in education: Mapping adaptive learning and learning analytics in K–12 online, virtual, and distance learning. The International Review of Research in Open and Distributed Learning, 27(2)

Praba, R., & Sanjai, S. (2025). AI-powered interactive learning platforms for modern education. International Journal of Scientific Research in Computer Science Engineering and Information Technology, 11(2), 1687–1692. <https://doi.org/10.32628/CSEIT25112527>